

## توضیحات:

- ویژه آموزش و پرورش
- هنرآموز برق (الکترونیک الکتروتکنیک مکاترونیک)
- حیطة تخصصی
- تالیف مرداد ۱۴۰۲

## سوالات استخدامی کتاب

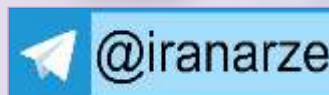
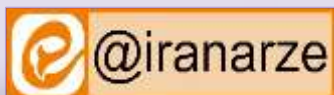
## ساخت تجهیزات مکاترونیکی پایه یازدهم

دوره متوسطه (کد ۲۱۱۴۷۷) تالیف تیر ۱۴۰۲

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی هنرآموز برق، اینجا بنزید

برای دانلود رایگان مرجع این سوالات، کتاب ساخت تجهیزات مکاترونیکی یازدهم اینجا بنزید

«انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه مجاز می باشد»



## سوالات استخدامی ساخت تجهیزات مکترونیکی یازدهم

۱- کدام یک از گزینه‌های زیر از انواع نقشه‌های مکانیکی می‌باشد؟ (iranarze.ir)


- (۱) نقشه‌های اجرا و مجسم  
(۲) نقشه‌های مجسم و تصویری  
(۳) نقشه‌های اجرا و تصویری  
(۴) نقشه‌های برجسته و مجسم

۲- فولاد های پر آلیاژ به چه نامی معروفند؟ (iranarze.ir)

- (۱) تند بر HSS  
(۲) پلی اتیلن  
(۳) کروم  
(۴) وانادیم

۳- استفاده از محصولات دانش بنیان ساخت ایران چه مزایایی دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) کاهش میزان بیکاری جوانان متخصص و شکوفا شدن استعداد های نیروی انسانی کشور  
(۲) افزایش توان پولی، مالی و اعتباری کشور و تقویت پول ملی و توسعه اقتصادی کشور  
(۳) افزایش اعتماد به نفس و تقویت غرور و هویت ملی  
(۴) همه موارد

۴- دستور  در نوار ابزار چه کارایی دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ارسال یک ترسیم دوبعدی از یک صفحه کاری به صفحه کاری دیگر  
(۲) حذف قسمتهایی از ترسیم دوبعدی  
(۳) ایجاد یک ترسیم از ترسیم موجود با فاصله مشخص  
(۴) ایجاد قرینه از ترسیم دوبعدی

۵- زبان ارتباطی (منبع ایران عرضه) بین طراح و سازنده ..... است. (iranarze.ir)

- (۱) کتاب  
(۲) مقاله  
(۳) نقشه  
(۴) اطلس

۶- از کدام محیط برای سوار کردن چندین قطعه به یکدیگر و همچنین مونتاژ چند فایل مونتاژی استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) Assembly  
(۲) Mate  
(۳) SOLIDWORKS Document  
(۴) Browse

۷- سازنده نرم افزار کتیا کدام یک از کشورهای زیر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) فرانسه  
(۲) آمریکا  
(۳) آلمان  
(۴) روسیه

۸- با کلیک بر روی دکمه ..... میتوان قطعه های طراحی شده و نیز فایل های مونتاژ شده را فراخوانی نمود. (iranarze.ir)

- (۱) Browse  
(۲) Mate  
(۳) Assembly  
(۴) SOLIDWORKS

۹- بهترین و اقتصادی ترین روش برای تولید محور ها، پین ها، یاتاقانها و .. چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) لحیم کاری  
(۲) تراشکاری  
(۳) براده برداری  
(۴) ۲ و ۳

۱۰- در هنگام تراشکاری به دلیل وارد شدن نیروی برشی به قطعه و ابزار لازم است که هر کدام از آنها به صورت محکم و بدون ارتعاش در جای خود بسته

شوند. برای نگهداشتن قطعه کار معمولاً از کدام دستگاه استفاده می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) کلیدهای راه اندازی دستگاه

(۲) سه نظام

(۳) دستگاه مرغک

(۴) قوطی حرکت (سوپرت)

۱۱- کدام یک از گزینه های زیر جزو قسمت های تشکیل دهنده قوطی حرکت نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) سوپرت عرضی

(۲) ابزارگیر

(۳) سوپرت فوقانی

(۴) یاتاقان

۱۲- اولین گام مدل سازی سه بعدی چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) استفاده از ترسیم های دستی

(۲) نصب نرم افزار سالیدورکس

(۳) ایجاد ترسیم های دوبعدی

(۴) به کار گیری دستور spiline

۱۳- ایجاد قرینه از ترسیم دو بعدی مربوط به کدام یک از گزینه های زیر است؟ (iranarze.ir)

(۱) برش

(۲) ارسال

(۳) آینه

(۴) آفست

۱۴- در کدام یک از دستور های زیر، ترسیم دوبعدی اختیاری است؟ (iranarze.ir)

(۱) Fillet

(۲) Lofted Boss/Base

(۳) Hole Wizard

(۴) Shell

۱۵- نقشه های مکانیکی کدام گزینه را در برمیگیرد؟ (iranarze.ir)

(۱) توپوگرافی-اجرا

(۲) مدار-فنی

(۳) اجرا-مجسم

(۴) کاربردی-فنی

۱۶- اگر درصد کربن در آهن بین ۲/۰۶ تا ۶/۶۷ درصد باشد، آن را چه می نامند؟ (iranarze.ir)

(۱) فولاد

(۲) چدن

(۳) مس

(۴) آهن

۱۷- در این محیط مدل های ایجاد شده که به صورت تکی یا یک سیستم مونتاژی مدل سازی شده اند به نقشه های دو بعدی تبدیل می گردد. (iranarze.ir)

(۱) محیط نقشه کشی

(۲) محیط سوار کردن

(۳) محیط اطلاعات

(۴) محیط مونتاژ

۱۸- با کدام دستور می توان اجزای موجود در محیط مونتاژ را موقعیت دهی نمود. (iranarze.ir)

(۱) Mate

(۲) Browse

(۳) SOLIDWORKS

(۴) Tools

۱۹- کدام یک از گزینه ها از اهداف شایستگی ساخت قطعات به روش تراشکاری نمی باشد؟ (iranarze.ir)

(۱) شرح وظیفه هر جز دستگاه تراش

(۲) شرح انواع عملیات تراشکاری

(۳) رعایت نکات ایمنی در انواع کارهای تراشکاری

(۴) ساخت قطعات توسط دستگاه تراش بر اساس محیط

۲۰- درصد کربن (تالیف توسط سایت ایران عرضه) آلیاژ فولاد چند است؟ (iranarze.ir)

(۱) بین ۲/۰۵ تا ۴

(۲) بین ۰/۵ تا ۴/۶۰

(۳) بین ۰/۵ تا ۲/۰۶

(۴) بین ۰/۴ تا ۶/۰۱

۲۱- طول فولادهای تند بر (HSS) چقدر است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۲۰۰ میلیمتر

(۲) ۳۰۰ میلیمتر

(۳) ۴۵۰ میلیمتر

(۴) ۵۰۰ میلیمتر

۲۲- همه گزینه های زیر از ویژگی های فلزات سخت می باشد به جز ..... (iranarze.ir)

- (۱) سختی زیاد  
 (۲) مقاومت زیاد به سایش  
 (۳) مقاومت تا دمای ۷۰۰ درجه سانتیگراد  
 (۴) درجه فرسایش

۲۳- کدام یک از دستگاه های زیر برای تولید قطعاتی که مقطع دایره ای شکل دارند طراحی شده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) دستگاه چاپگر (۲) دستگاه جوش (۳) دستگاه تراش (۴) دستگاه شتاب سنج

۲۴- مقاومت سرامیک ها در مقابل سایش ..... برابر فلزات سخت است و تا دمای ..... درجه سانتیگراد سختی خود را حفظ میکنند. (iranarze.ir)

- (۱) ۷ تا ۱۵ - ۱۴۰۰  
 (۲) ۵ تا ۱۰ - ۱۲۰۰  
 (۳) ۳ تا ۷ - ۱۰۰۰  
 (۴) ۴ تا ۶ - ۹۰۰

۲۵- فصل مشترک میان سطح براده و سطح آزاد پیشانی چه نامیده می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) سطح آزاد بغل (۲) لبه فرعی (۳) سطح براده (۴) لبه اصلی

۲۶- کدام یک از گزینه های زیر از قسمت های دستگاه تراش نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ریل دستگاه (۲) الکترو موتور (۳) جعبه دنده اصلی (۴) صفحه تراش

۲۷- قوطی حرکت و دستگاه مرغک توسط کدام یک از قطعات زیر هدایت می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ریل دستگاه (۲) محور اصلی (۳) سوپرت (۴) اهرم کلاچ

۲۸- کدام یک از گزینه های زیر حرکت دورانی سه نظام را تامین می کند؟ (iranarze.ir)

- (۱) ریل دستگاه (۲) الکتروموتور (۳) جعبه دنده اصلی (۴) سه نظام

۲۹- با انتخاب کدام یک از صفحات زیر امکان ترسیم دو بعدی نخواهیم داشت؟ (iranarze.ir)

- (۱) Front (۲) Triad (۳) Right (۴) Top

۳۰- زاویه بین سطح براده و سطح آزاد بغل ..... نام دارد که با حرف  $\beta$  بتا نمایش داده میشود. (iranarze.ir)

- (۱) زاویه آزاد (۲) زاویه گوه (۳) زاویه براده (۴) زاویه تنظیم X

۳۱- کدام یک از گزینه های زیر تعریف محور اصلی می باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) برای به گردش درآوردن محور اصلی در هر دو جهت و توقف آن به کار می رود.

- (۲) برای روشن و خاموش کردن الکتروموتور استفاده می شود.

- (۳) در هنگام تراشیدن قطعات بلند و سوراخکاری روی قطعات استفاده می شود.

- (۴) یک میله فولادی توخالی است که در درون جعبه دنده اصلی یا تاقلان بندی شده است.

۳۲- مقاومت سرامیک ها در مقابل سایش، چند برابر فلزات سخت است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۱۵ تا ۳۰ (۲) ۵ تا ۱۰ (۳) ۲۰ تا ۳۰ (۴) ۲ تا ۸

۳۳- ..... زاویه بین لبه برنده اصلی و لبه برنده فرعی رنده است و مقدار آن  $90^\circ - 110^\circ$  است. (iranarze.ir)

- (۱) زاویه تنظیم X (۲) زاویه رأس ها

- (۳) زاویه تمایل  $\lambda$  (۴) زاویه لاندا

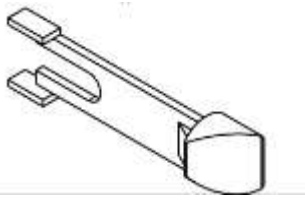
۳۴- قوطی حرکت چه وظیفه ای دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) قطع و وصل کردن برق ورودی دستگاه تراش
- (۲) تامین حرکت طولی و عرضی ابزار به صورت دستی و خودکار
- (۳) تراشیدن قطعات بلند و سوراخ کاری
- (۴) به حرکت درآوردن سه نظام و تنظیم سرعت حرکت ابزار

۳۵- چنانچه (منبع سوالات سایت ایران عرضه) طول رنده بیشتر بیرون بسته شود، احتمال ..... وجود دارد. (iranarze.ir)

- (۱) ارتعاش و شکستن رنده
- (۲) گیر کردن رنده گیر به سه نظام
- (۳) گیر کردن رنده گیر به دستگاه مرغک
- (۴) همه موارد

۳۶- شکل زیر تصویر کدام قطعه است؟ (iranarze.ir)



- (۱) صفحه رویی
- (۲) چفت
- (۳) سازوکار قفل
- (۴) سازوکار حرکتی

۳۷- سرعت محیطی قطعه کار بر حسب متر بر دقیقه، در حین براده برداری را سرعت چه می گویند؟ (iranarze.ir)

- (۱) برش
- (۲) رنده گیر
- (۳) براده برداری
- (۴) تعداد دوران

۳۸- انتخاب تعداد دور بیش از مقدار محاسبه شده باعث ..... خواهد شد. (iranarze.ir)

- (۱) کندی رنده
- (۲) کاهش عمر رنده
- (۳) شکستن نوک رنده
- (۴) ۱ و ۲

۳۹- تعداد دور مناسب برای تراشکاری قطعه ای به قطر ۳۰ میلی‌متر با رنده ای از جنس تندبر HSS چقدر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۳۷۱/۵۵
- (۲) ۲۲۱/۳۴
- (۳) ۶۷۱/۴۵
- (۴) ۲۲۱/۷۵

۴۰- کدام یک از گزینه های زیر از شاخه های علم رباتیک محسوب نمی شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) برنامه نویسی
- (۲) رباتیک
- (۳) مکانیک
- (۴) الکترونیک

۴۱- همه موارد زیر از معایب مخروط تراشی با انحراف سوپرت فوقانی است به جز ..... (iranarze.ir)

(۱) در این روش حرکت پیشروی فقط با سوپرت فوقانی انجام میگیرد.

(۲) طول مخروط هایی که در این روش تراشیده میشوند، محدود به کورس حرکت سوپرت فوقانی است.

(۳) مخروط هایی که زاویه رأس بزرگ دارند، قابل تراشیدن نیست.

(۴) این سوپرت فقط به صورت دستی هدایت میشود. لذا صافی سطح یکنواخت نخواهد بود.

۴۲- در هنگام ..... به دلیل وارد شدن نیروی برشی به قطعه و ابزار لازم است که هر کدام از آنها به صورت محکم و بدون ارتعاش در جای خود بسته شوند.

- (۱) تراشکاری
- (۲) صافکاری
- (۳) مکانیکی
- (۴) بستن قطعات

۴۳- تعداد دور در مخروط تراشی را میتوان بر حسب ..... محاسبه نمود. (iranarze.ir)

- (۱) قطر بزرگ مخروط
- (۲) قطر کوچک مخروط
- (۳) شعاع مخروط
- (۴) شعاع مخروط منهای ده

۴۴- کدام یک از گزینه‌ها از انواع جنس قطعه کار نمی‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) چدن (۲) فولاد (۳) فلزات غیر آهنی سبک (۴) فلزات آهنی سنگین

۴۵- کدام گزینه از اجزا رنده محسوب نمی‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) لبه اصلی (۲) سطح آزاد پیشانی (۳) زاویه تنظیم X (۴) سطح براده

۴۶- کدام گزینه صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) عملیات روتراشی برای کم کردن قطر قطعه کار استفاده میشود.  
 (۲) در تعیین تعداد دوران سه نظام، انتخاب تعداد دور بیش از مقدار محاسبه شده باعث افزایش زمان انجام کار میشود.  
 (۳) در دستگاه تراش TN50 یک رنده گیر چهار طرفه گردان دارد.  
 (۴) رنده بغل تراش یکی از انواع رنده های تراشکاری است.

۴۷- به ترتیب برای تنظیم تعداد دوران قطعه کار روشن و خاموش کردن الکتروموتور و سوراخ کاری روی قطعات در دستگاه تراش TN50 از کدام ابزار استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) قوطی حرکت-دستگاه مرغک-سه نظام (۲) جعبه دنده پیشروی-سوپرت-اهرام کلاچ  
 (۳) محور اصلی-الکتروموتور-جعبه دنده اصلی (۴) جعبه دنده اصلی-کلید راه اندازی-دستگاه مرغک

۴۸- سطحی است که روی رنده ایجاد می‌شود و نقش آن کمک به نفوذ بهتر ابزار و هدایت براده‌ها در هنگام جدا شدن از قطعه است. (iranarze.ir)

- (۱) سطح آزاد (۲) سطح براده (۳) لبه اصلی (۴) لبه فرعی

۴۹- کدام یک از گزینه‌ها از نکات ایمنی مورد توجه در پیشانی تراشی و روتراشی می‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ترک دستگاه روشن (۲) استفاده از زیر پایه مناسب  
 (۳) تکیه دادن به دستگاه (۴) همه موارد

۵۰- هدف از آج زنی چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) افزایش اصطکاک (۲) ایجاد ظاهر زیبا (۳) سرعت رانش بالاتر (۴) ۱ و ۲

۵۱- کدام گزینه جز عوامل مربوط به سرعت پرش نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) قطر ابزار (۲) خنک کاری (۳) استحکام ماشین (۴) جنس قطعه کاشین

۵۲- برای کارهایی مثل ایجاد سطوح راهنما در ماشین های ابزار، از کدام ماشین های فرز استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) غلطکی (۲) دروازه ای (۳) کله زنی غلطکی (۴) اونیورسال

۵۳- شکل زیر بیانگر کدام نوع ماشین فرز است؟ (iranarze.ir)

- (۱) غلطکی (۲) دروازه ای (۳) کله زنی غلطکی (۴) اونیورسال



۵۴- کدام گزینه (منبع فروشگاه اینترنتی ایران عرضه) از حرکات لازم برای فرزکاری نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) حرکت اصلی یا برش که با تیغه فرزانجام میشود.

(۲) حرکت تنظیم عمق بار که با قطعه کار یا تیغه فرز انجام میشود.

(۳) حرکت تنظیم طول قطعه که با قطعه کار یا تیغه فرز انجام میشود.

(۴) حرکت پیشروی که با قطعه کار یا تیغه فرز انجام میشود.

۵۵- یکی از فرایندهای فرزکاری است که در آن با استفاده از تیغه فرز بر روی سطح اختلاف ارتفاع ایجاد می کنند. (iranarze.ir)

(۱) پله تراش (۲) فرز کاری (۳) شیار تراشی (۴) براده برداری

۵۶- فرورفتگی های فرم داری که برای هدایت و اتصال قطعات روی هم ایجاد می شود چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) براده (۲) شکاف (۳) شیار (۴) تیغه

۵۷- ایده انقلاب صنعتی چهارم در سال..... در نمایشگاه صنعتی هانوفر آلمان معرفی شد. (iranarze.ir)

(۱) ۲۰۱۰ (۲) ۲۰۱۱ (۳) ۲۰۱۲ (۴) ۲۰۱۳

۵۸- کدام گزینه در مورد مزایای چاپگر سه بعدی نادرست است؟ (iranarze.ir)

(۱) افزایش سرعت طراحی محصول جدید (۲) اعمال صحیح اصلاحات

(۳) خواص مکانیکی قوی قطعات تولیدی (۴) کاهش زمان و هزینه

۵۹- در این تکنولوژی برخلاف تکنولوژی های دیگر از یک مایع رزین و تابیدن اشعه بر روی این مایع و در نهایت جامد شدن آن و ساختن نمونه استفاده می شود. (iranarze.ir)

(۱) تکنولوژی SL.A (۲) تکنولوژی SL.S

(۳) تکنولوژی DL.P (۴) تکنولوژی FDM

۶۰- در کدام روش در مقایسه با دیگر روش های چاپ سه بعدی می توان از مواد اولیه مختلفی برای ساخت قطعات استفاده نمود؟ (iranarze.ir)

(۱) تکنولوژی SL.A (۲) تکنولوژی SL.S

(۳) تکنولوژی DL.P (۴) تکنولوژی FDM

۶۱- در تنظیمات اصلی نرم افزار Cura برای انجام عملیات پرینت، کاربرد عبارت layer height چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) تعیین ضخامت کف مدل (۲) تعیین ضخامت لایه های پرینت

(۳) تنظیم دمای اکسترودر اصلی (۴) تعیین سرعت حرکت اکسترودر

۶۲- ضخامت دیواره های خارجی مدل در راستای افق حالت متعارف برای این گزینه برابر است با ضرایب قطر نازل دستگاه. (iranarze.ir)

(۱) layer height (۲) Enable retraction

(۳) shell thickness (۴) fill density

۶۳- اصطلاح ..... جهت تعیین نمودن ضخامت کف مدل و ضخامت بالای مدل که معمولاً ضرایبی از ضخامت لایه ها می باشد. (iranarze.ir)

(۱) layer height (۲) Bottom/Top thickness

(۳) shell thickness (۴) Enable retraction

۶۴- در فرزکاری یک معمولی، فولاد قطعه با انگشتی فرز تیغه به قطر ۱۰ میلیمتر، عده دوران محاسباتی و تنظیمی را مشخص کنید. اگر بر روی دستگاه امکان تنظیم عده دورانه‌های زیر وجود داشته باشد، سرعت برشی ابزار  $v = 20 \text{ m/min}$  را در نظر بگیرید عده دورانه‌های قابل تنظیم روی دستگاه بر حسب دور بر دقیقه چقدر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) 43/323 u/min  
(۲) 636/94 u/min  
(۳) 723/48 u/min  
(۴) 369/44 u/min

۶۵- در زاویه چند درجه اصولاً برای قطعات ساپورت گذاری الزامی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۴۵ (۲) ۴۶ (۳) ۴۷ (۴) ۴۸

۶۶- سرعت حرکت خطی میز یا قطعه کار را ..... میگویند و مقدار آن با توجه به مشخصات ..... از جدول تعیین می شود. (iranarze.ir)

- (۱) سرعت برش - تیغه فرز (۲) سرعت پیشروی - تیغه قطعه کار

- (۳) سرعت پیشروی - تیغه فرز (۴) ۲ و ۳

۶۷- مفهوم پله در کدام گزینه به درستی بیان شده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) سرعت قطعه کار و حرکت خطی (۲) نحوه تنظیم فک های گیره به موازات محور فرز گیر

- (۳) ترکیب کردن چند تیغه فرز به طور هم‌زمان (۴) اختلاف ارتفاع دو سطح در کنار هم

۶۸- نوار Cool مربوط به کدام یک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) تنظیمات برگشت مواد به داخل نازل (۲) تنظیمات تراکم لایه‌های داخلی

- (۳) تنظیمات محدوده بستر محافظ قطعه کار (۴) تنظیمات دمنده و خنک کننده مذاب از خروجی نازل

۶۹- کدامیک از ماشین‌های فرز برای کارگاه‌های کوچک و متوسط که در آن تک سازی یا تولید محدود مورد نظر است به کار می رود؟ (iranarze.ir)

- (۱) غلطکی (۲) دروازه ای (۳) کله زنی غلطکی (۴) اونیورسال

۷۰- - طراحی شده توسط ایران عرضه - پله تراشی با کدامیک از ماشین‌های فرز انجام می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ماشین فرز عمودی (۲) ماشین فرز آج زنی (۳) ماشین فرز افقی (۴) ۱ و ۳

۷۱- کدام یک از گزینه‌های زیر جز بخش‌های مکانیک یک ربات نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) شاسی (۲) چرخ ها (۳) موتور ها (۴) تغذیه ربات

۷۲- وظیفه بدنه در ربات چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) تغییر جهت اتصال تغذیه به پلارینته (۲) تولید نیروی محرکه مکانیکی

- (۳) نگهداری اجزای ربات (۴) تبدیل نیروی الکتریکی به نیروی مکانیکی

۷۳- در ربات‌های متحرک به بدنه یا اسکلتی که وظیفه نگهداری و اتصال اجزای ربات را بر عهده دارد اصطلاحاً ..... گفته می‌شود. (iranarze.ir)

- (۱) شاسی (۲) چرخ ها (۳) موتور ها (۴) چرخ دنده

۷۴- کلاس وزنی این نوع موتور معمولاً برای ربات‌های سبک تا سقف یک کیلوگرم است. (iranarze.ir)

- (۱) سرو موتور (۲) موتور DC گبریکس دار

- (۳) موتور پله ای (۴) موتور ۱۲AX



۷۵- وظیفه تقویت فرامین پردازنده و انتقال آن با ولتاژ و جریان کافی به موتورها بر عهده کدام یک از گزینه های زیر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) مدار فرمان (۲) پل H (۳) مدارات درایور (۴) چرخ دنده

۷۶- ..... می تواند نقش یک کلید را در مدار ایفا کند. (iranarze.ir)

- (۱) ترانزیستور (۲) تریستور (۳) دیود نوردهنده (۴) صافی یک سوساز

۷۷- از این قطعه برای انتقال نیرو تغییر جهت گردش و تغییر نسبت سرعت و قدرت گردش یک گردنده استفاده می شود. (iranarze.ir)

- (۱) شاسی (۲) چرخ ها (۳) موتور ها (۴) چرخ دنده

۷۸- با توجه به ویژگی های چرخ های ۵ سانتی متری کدام گزینه صحیح نمی باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) قابلیت تراش کاری بر روی آن وجود دارد. (۲) قابلیت اتصال محور از قطر ۴ تا ۸ را دارد. (۳) برای ساخت ربات مسیر یاب مناسب است. (۴) ضخامت آن ۴ سانتی متر می باشد.

۷۹- این چرخ به ربات شما قدرت حرکت در همه جهات را بدون نیاز به دور زدن می دهد. (iranarze.ir)

- (۱) خورشیدی (۲) امنی دایر کشنال (۳) چرخ آلومینیومی با روکش لاستیکی (۴) چرخ های هواپیمایی ریموت کنترل

۸۰- کدام چرخ برای حفظ تعادل ربات است و در تمام جهات می چرخد؟ (iranarze.ir)

- (۱) چرخ های هواپیمای ریموت کنترل (۲) چرخ هرزگرد (۳) چهار چرخ معمولی (۴) دوچرخ و یک چرخ هرزگرد

۸۱- اصطکاک بالا و چرخ از مرکز به ترتیب از مزایای کدام یک از انواع سیستم های حرکت در ربات ها می باشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) سه چرخ خورشیدی - دو چرخ و یک چرخ هرز گرد (۲) چهار چرخ امنی - پولی و تسمه (۳) زنجیر و چرخ زنجیر - چهار چرخ معمولی (۴) پولی و تسمه - دو چرخ و دو چرخ هرز گرد

۸۲- معایب این سیستم استفاده از جسمی با اصطکاک بالا است؟ (iranarze.ir)

- (۱) پولی و تسمه (۲) زنجیر و چرخ زنجیر (۳) چهار چرخ امنی (۴) چهارچرخ خورشیدی

۸۳- پهنای باند بزرگ و زاویه دید کم به ویژگی کدام یک از حسگرهای زیر اشاره می کند؟ (iranarze.ir)

- (۱) آلتراسونیک - مادون قرمز (۲) لیزری - شارپ (۳) مادون قرمز - صوتی (۴) آلتراسونیک - لیزری

۸۴- گزینه نادرست را بیابید. (iranarze.ir)

- (۱) مهم ترین نکته در ساخت ربات مسیر یاب انتخاب تعداد حسگر IR است. (۲) قطب مثبت باتری کاتد و قطب منفی آن را آند می نامند. (۳) نرم افزار Code Vision AVR در تمامی نسخه های ویندوز قابل نصب است. (۴) یکی از شیوه های اصلی اتصال قطعات بر روی بردها، نصب سطحی قطعات است.

۸۵- کدام گزینه از برترین نرم افزارهای طراحی مدار چاپی به شمار می رود؟ (منتشر کننده سوالات ایران عرضه) (iranarze.ir)

- (۱) Alphanumeric LCD (۲) Atmel Studio (۳) Altium Designer (۴) Code vision

۸۶- ..... منبعی از انرژی پتانسیل الکتریکی است که در درون آن با انجام واکنش‌های شیمیایی انرژی شیمیایی به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود.

- (۱) باتری (۲) موتور (۳) جعبه دنده (۴) گیربکس

۸۷- کدام گزینه نمایشگر و قطعه الکترونیکی است که با اتصال آن به میکروکنترلر میتوان هرگونه تصویری را به نمایش درآورد؟ (iranarze.ir)

- (۱) LCD (۲) LLC (۳) LET (۴) LED

۸۸- یک قطعه الکترونیکی است که کمیت‌های فیزیکی محیط اطراف را حس کرده و متناسب با آن ولتاژ یا جریان در خروجی می‌دهد. (iranarze.ir)

- (۱) ترانزیستور (۲) ترایستور (۳) دیود نورددهنده (۴) حسگرها

۸۹- در کدام یک از نمونه حسگرهای مادون قرمز، میزان فاصله ۴ تا ۳۰ سانتی متر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) GP2D12 (۲) GP2D120 (۳) GP2DXX (۴) GP2Y0A21

۹۰- کدام چیدمان تقریباً شبیه به هشتی است و نمی‌تواند از زاویه ۳۰ درجه عبور کند؟ (iranarze.ir)

- (۱) هلالی (۲) ریشی (۳) نیمه مربعی (۴) خطی

۹۱- امواج فراصوت با کدام روش ایجاد می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) مکانیکی (۲) لیزری (۳) الکتریکی (۴) گزینه ۱ و ۳

۹۲- دستگاهی که مقدار شتاب صحیح را اندازه گیری می‌کند چه نام دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) شتاب سنج (۲) فاصله سنج (۳) ژيروسکوپ (۴) ماژول

۹۳- عبارت زیر مربوط به مزایای کدام یک از روش‌های مخروط تراشی می‌باشد؟ (iranarze.ir)

مخروط‌های کامل و ناقص قابل تراشیدن است.

- (۱) انحراف سوپرت فوقانی (۲) استفاده از خط کش راهنما

- (۳) انحراف دستگاه مرغک (۴) زاویه راس مخروط

۹۴- کدام گزینه درباره شیار تراشی نادرست ذکر شده است؟ (iranarze.ir)

(۱) پهنای رنده شیار معمولاً کوچک است.

(۲) رنده شیار تراشی دارای مقطع دایره ای است.

(۳) برای انجام عملیات شیار تراشی باید قطعه کار حرکت دورانی داشته باشد.

(۴) جنس رنده شیار تراشی از فولاد تند بر است.

۹۵- ژيروسکوپ چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) بهترین نمونه از حسگرهای مادون قرمز (۲) حسگر اندازه گیری زاویه

- (۳) وسیله اندازه گیری فاصله از هر جسم از جلوی حسگر (۴) قطعه ای الکترونیکی با قابلیت درک کمیت‌های فیزیکی

۹۶- وظیفه اصلی ربات چیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) برنامه ریزی میکروکنترلر برای کاربران (۲) آسان نمودن پروژه‌ها در رشته‌های برق و مکانیک

- (۳) تعقیب مسیری با رنگ مخالف زمینه (۴) پشتیبانی از پروگرامرها و دیباگرها

۹۷- کدام گزینه از شیوه‌های اصلی اتصال قطعات بر روی بردها محسوب نمی‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) سوراخ کاری برد و لحیم کاری پایه (۲) نصب سطحی قطعات

Through hole (۴)

Proper Acceleration (۳)

۹۸- واحدهای خروجی ماژول SRF در کدام گزینه صحیح ذکر شده است؟ (iranarze.ir)

(۱) مایل و اینچ (۲) متر و یارد (۳) کیلوهرتز و مگاهرتز (۴) سانتی متر و اینچ

۹۹- در ..... کاراکتری برای نمایش اطلاعات مختلف ماژول‌ها نصب می‌شود. (iranarze.ir)

(۱) LCD (۲) LLC (۳) LET (۴) LED

۱۰۰- کدام یک از چرخ‌های زیر - ناشر ایران عرضه - در ربات‌های جونیور کاربرد فراوانی دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) امنی دایر کشنال ۴ سانتی متری (۲) چرخ‌های هواپیمای ریموت کنترل

(۳) چرخ آلومینیومی با روکش پلاستیکی (۴) چرخ هرز گرد

۱۰۱- از اصلی‌ترین نکات این محیط آشنا بودن با اصول رسم فنی نظیر اندازه‌گیری، تلورانس گذاری و غیره می‌باشد. (iranarze.ir)

(۱) محیط نقشه‌کشی (۲) محیط سوار کردن

(۳) محیط اطلاعات (۴) محیط مونتاژ

۱۰۲- عملیات پله تراشی با کدام یک از ابزارهای زیر انجام نمی‌شود؟ (iranarze.ir)

(۱) تیغه پولکی (۲) تیغه فرز پیشانی تراش

(۳) فرز اره ای (۴) تیغه فرز غلطکی

ایران عرضه

مرجع نمونه سوالات

آزمون های استخدامی

به همراه پاسخنامه تشریحی

خدمات ایران عرضه:

- ارائه اصل سوالات آزمون های استخدامی
- پاسخنامه های تشریحی سوالات
- جزوات و درسنامه های آموزشی

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی هنرآموز برق، اینجا بنزید

برای دانلود رایگان مرجع این سوالات، کتاب ساخت تجهیزات مکترونیکی یازدهم اینجا بنزید

«انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه مجاز می باشد»

